

Министерство здравоохранения Амурской области
ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

Приложение к ООП по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

г. Благовещенск, 2026

Рассмотрено на заседании ЦМК
общеобразовательных дисциплин
протокол № 4 от «27»04 2026
Председатель ЦМК С.А. Кошкова
С.А. Кошкова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УЧ
Т.В. Васильева
Т.В. Васильева

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 04 июля 2022 года № 525

Организация-разработчик: Государственное автономное учреждение Амурской области профессиональная образовательная организация «Амурский медицинский колледж»

Разработчики:

Редина Е.Б. – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»
Федорищева Е.В. – преподаватель ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»
Смирнова А.В. - преподаватель высшей категории ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины **ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности**: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|--|---|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.4 | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально - ориентированных информационных системах; – использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 68 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | |
| в том числе: | |
| теоретические занятия | 12 |
| практические занятия | 56 |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> | |

2.2. Объем учебной дисциплины по семестрам:

| Вид учебной работы | Количество часов |
|---|------------------|
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 68 |
| в том числе: | |
| 1 семестр | 34 |
| 2 семестр | 34 |
| теоретические занятия: | |
| 1 семестр | 6 |
| 2 семестр | 6 |
| практические занятия: | |
| 1 семестр | 28 |
| 2 семестр | 28 |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | ОК, ПК |
|---|--|-------------|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>5</i> |
| I семестр | | | |
| Раздел 1. Техническая и программная база информационных технологий | | 10 | |
| Тема 1.1. Аппаратное и программное обеспечение современного ПК. | Содержание учебного материала: Назначение, принцип работы, основные пользовательские характеристики устройств ПК: ввода-вывода, отображения, хранения и передачи информации. Принцип программного управления компьютером. Классификация ПО. Магистрально-модульный принцип архитектуры ЭВМ. Особенности использования программного обеспечения компьютера. Системное ПО. Операционные системы. Организация файловой структуры. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4 |
| | Теоретические занятия: | 6 | |
| | 1. Автоматизированная обработка информации. Архитектура ПК. | 2 | |
| | 2. Программное обеспечение. Виды и назначение. | 2 | |
| | 3. Сетевые технологии обработки информации. Локальные и глобальные компьютерные сети. | 2 | |
| Практические занятия: | | 4 | |
| 1. Основы работы в операционной системе Windows. | | 4 | |
| Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с | | 24 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | ОК, ПК |
|--|--|-------------|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>5</i> |
| помощью средств Microsoft Office | | | |
| Тема 2.1. Обработка информации средствами Microsoft Word | Содержание учебного материала: Настройка пользовательского интерфейса. Шрифт, начертание, размер. Создание и редактирование текстового документа. Абзацные отступы и интервалы. Работа со списками. Создание и форматирование таблиц. Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word. Стили в документе. Использование гиперссылок. Создание титульного листа. Изменение регистра символов. Вставка в документ графического объекта. Объекты WordArt. Диаграммы. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4 |
| | Практические занятия: | 16 | |
| | 1. Программный интерфейс Microsoft Word. Редактирование и форматирование документов. | 4 | |
| | 2. Средства создания таблиц Microsoft Word. | 4 | |
| | 3. Стили и гиперссылки. Создание шаблонов. Разработка форм. | 4 | |
| 4. Создание сложных текстовых документов. | 4 | | |
| Тема 2.2. Обработка информации средствами мультимедийных технологий | Содержание учебного материала: Способы представления документов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео). Интерактивный интерфейс. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4 |
| | Практические занятия: | 4 | |
| | 1. Подготовка презентаций для демонстраций в Microsoft Power Point. | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | ОК, ПК |
|---|---|-------------|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>5</i> |
| Тема 2.3. Создание и разработка публикаций средствами Microsoft Publisher | Содержание учебного материала: Работа с деловыми публикациями. Разработка, макетирование и публикация профессионально оформленных маркетинговых и просветительских материалов. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4 |
| | Практические занятия: 1. Создание и изменение просветительских буклетов, бюллетеней | 4 | |
| | | 4 | |
| II семестр | | | |
| Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office | | 28 | |
| Тема 2.4. Обработка информации средствами Microsoft Excel | Содержание учебного материала: Назначение и интерфейс. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. Создание и редактирование табличного документа. Автозаполнение. Операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Форматирование. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Типы и оформление. Ссылки. Встроенные функции. Статистические функции. Математические расчеты. Фильтрация (выборка) данных из списка. Логические функции. Функции даты и времени. Сортировка данных. | 14 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4 |
| | Теоретические занятия: | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | ОК, ПК |
|--|--|-------------|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>5</i> |
| | 1. Средства и технологии обработки числовой информации. Табличные процессоры. | 2 | |
| | Практические занятия: | 12 | |
| | 1. Программный интерфейс Microsoft Excel. Создание и форматирование таблиц. | 4 | |
| | 2. Отчетность средствами Excel. Автоматизация вычислений. | 4 | |
| | 3. Отчетность средствами Excel. Построение диаграмм. | 4 | |
| Тема 2.5. Хранение, поиск и сортировка информации средствами Microsoft Access | Содержание учебного материала: Назначение и интерфейс. Элементы базы данных. Создание таблиц. Приёмы работы с таблицами баз данных. Создание связей между таблицами. Запросы на выборку. Вычисления в запросах. Итоговые запросы. Создание форм. Составление отчетов. | 14 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4 |
| | Теоретические занятия: | 2 | |
| | 1. Технология создания базы данных в Microsoft Access | 2 | |
| | Практические занятия: | 12 | |
| | 1. Создание структуры и заполнение базы данных. | 4 | |
| | 2. Реализация запросов на выборку. Ввод данных через форму. | 4 | |
| | 3. Создание отчётов. | 4 | |
| Раздел 3. Информационные коммуникационные технологии в медицине. | | 6 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | ОК, ПК |
|---|--|-------------|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>5</i> |
| Тема 3.1. Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных. | Содержание учебной дисциплины: Основные информационные ресурсы: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Сеть Интернет. Технология World Wide Web (WWW). Публикации в WWW. Поисковые службы Интернет. Типы поисковых серверов, примеры. Язык запросов поискового сервера. Назначение ИС, их виды, функции администратора системы и ее пользователя. Основные отличительные особенности АИС по сравнению с неавтоматизированными ИС; структуру АИС и их роль в обработке баз данных. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4 |
| | Теоретические занятия: | 2 | |
| | 1. Информационная безопасность. Защита информации | 2 | |
| | Практические занятия: | 4 | |
| | 1. Интернет. Автоматизированные информационные системы. | 4 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты дидактических пособий управляющего типа по темам;
- интерактивные учебники по темам;
- контролирующая компьютерная программа;
- видеокурсы по темам.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная приставка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 416 с.
2. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 432 с.
3. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/469424> (дата обращения: 25.12.2021).
2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/470353> (дата обращения: 25.12.2021).
3. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/474747> (дата обращения: 25.12.2021).

4. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru/book/934646> (дата обращения: 25.12.2021). — Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Омельченко В.П. Медицинская информатика. Учебник / В.П. Омельченко А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 528 с.

2. Омельченко В.П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие/ В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 384 с.

3. ЭБС «Консультант студента» [Электронный ресурс]: URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/ugsp-33.00.00.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| <i>1</i> | <i>2</i> |
| Компетенции: | |
| ОК 1 – 5, ПК 1.4 - 1.3 | |
| Умения: | |
| использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной деятельности | Практические задания. Индивидуальное домашнее задание. |
| Знания: | |
| методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации | Программированный контроль. Письменный контроль (реферат). Индивидуальное домашнее задание. |
| базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ | Программированный контроль. Письменный контроль (реферат). Индивидуальное домашнее задание. |